



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**PERBANDINGAN PRESTASI BELAJAR SISWA
ANTARA YANG MENGGUNAKAN *MACROMEDIA FLASH 8*
DENGAN ALAT PERAGA BENDA TIGA DIMENSI
(Studi Eksperimen Kelas VIII di SMP Negeri 6 Kota Cirebon)**

SKRIPSI



**ASEP HERIYANTO
NIM. 58451006**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA – FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
SYEKH NURJATI CIREBON
2012 M / 1433 H**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**PERBANDINGAN PRESTASI BELAJAR SISWA
ANTARA YANG MENGGUNAKAN *MACROMEDIA FLASH 8*
DENGAN ALAT PERAGA BENDA TIGA DIMENSI
(Studi Eksperimen Kelas VIII di SMP Negeri 6 Kota Cirebon)**

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada
Jurusan Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah**

**ASEP HERIYANTO
NIM. 58451006**

**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
SYEKH NURJATI CIREBON
2012 M / 1433 H**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

ABSTRAK

Asep Heriyanto. NIM 58451006. **PERBANDINGAN PRESTASI BELAJAR SISWA ANTARA YANG MENGGUNAKAN *MACROMEDIA FLASH 8* DENGAN ALAT PERAGA BENDA TIGA DIMENSI (STUDI EKSPERIMEN KELAS VIII DI SMP NEGERI 6 KOTA CIREBON)**

Proses pembelajaran matematika yang kurang menarik menyebabkan siswa menjadi bosan dan kurang tertarik untuk mempelajarinya, akibatnya prestasi belajar matematika siswa kurang maksimal. Hal ini menjadi masalah klasik yang perlu diperbaiki. Penggunaan media yang sesuai dapat memberikan perubahan dalam proses pembelajaran matematika, sehingga siswa termotivasi dan prestasi belajar matematika siswa menjadi maksimal.

Pemilihan media pembelajaran yang sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran menjadi salah satu penentu dalam memaksimalkan prestasi belajar matematika siswa. Berdasarkan masalah tersebut penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang perbandingan prestasi belajar siswa antara yang menggunakan *Macromedia Flash 8* dengan alat peraga benda tiga dimensi dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran menggunakan *Macromedia Flash 8* merupakan proses pembelajaran dimana media tersebut menampilkan audio visual serta animasi yang dapat memotivasi siswa untuk belajar sehingga hasil belajar menjadi maksimal. Pembelajaran dengan menggunakan alat peraga benda tiga dimensi yaitu dengan melibatkan benda-benda nyata yang terbuat dari barang bekas sebagai media dalam proses pembelajaran.

Metode dalam penelitian ini adalah metode eksperimen menggunakan *Macromedia Flash 8* dan alat peraga benda tiga dimensi dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Kota Cirebon tahun pelajaran 2011-2012 yang berjumlah 338 siswa dengan rincian 154 siswa laki-laki dan 184 siswi perempuan. Teknik pengampilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *cluster random sampling*, diperoleh kelas VIII A sebagai kelas eksperimen 1 yang menggunakan *Macromedia Flash 8* dan kelas VIII B sebagai kelas eksperimen 2 yang menggunakan alat peraga benda tiga dimensi. Adapun teknik dalam pengumpulan data menggunakan tes, observasi dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji t dua sampel saling bebas.

Hasil uji t dua sampel saling bebas diketahui bahwa nilai t_{hitung} dengan tingkat kepercayaan $\alpha = 5\%$ adalah **3,902** dan nilai $sig.$ sebesar **0,000**. Adapun untuk nilai t_{tabel} dengan derajat kebebasan 79 diperoleh **1,99**. Dengan demikian nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu **3,902 > 1,99** maka H_0 ditolak. Hasil tersebut menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar kelas eksperimen 1 yang menggunakan *Macromedia Flash 8* dengan kelas eksperimen 2 yang menggunakan alat peraga benda tiga dimensi pada pokok bahasan kubus dan balok.



KATA PENGANTAR

Puji serta syukur saya panjatkan kehadiran Illahi Rabbi, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya lah skripsi ini dapat selesai. Shalawat serta salam semoga Allah SWT tetap limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, tidak lupa kepada para keluarganya, sahabatnya dan para pengikutnya. Saya ucapkan terima kasih atas terselesaikannya skripsi dengan judul *“Perbandingan Prestasi Belajar Siswa Antara yang Menggunakan Macromedia Flash 8 dengan Alat Peraga Benda Tiga Dimensi (Studi Eksperimen di Kelas VIII SMP Negeri 6 Kota Cirebon)”* ini kepada :

1. Bapak Prof. DR. H. Maksum Muhtar, MA. selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.
2. Bapak Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.
3. Bapak Toheri, S.Si., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.
4. Bapak Hadi Kusmanto, S.PdI, M.Si. selaku Pembimbing I.
5. Bapak Darwan, M.Kom. selaku Pembimbing II.
6. Ibu Sri Murtiani, M.Pd. selaku Kepala SMP Negeri 6 Kota Cirebon.
7. Ibu Siti Inah Rokayah, S.Pd selaku guru matematika kelas VIII SMP Negeri 6 Kota Cirebon
8. Guru-guru dan Staf Tata Usaha SMP Negeri 6 Kota Cirebon.
9. Semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tentunya masih banyak terdapat kekeliruan dan kesalahan, baik dari segi isi maupun teknik



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

penulisannya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini bermanfaat.

Cirebon, Juli 2012

Penulis



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| ABSTRAK | |
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | iii |
| DAFTAR TABEL | v |
| DAFTAR GAMBAR | vi |
| DAFTAR LAMPIRAN | viii |
| BAB I. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 4 |
| C. Pembatasan Masalah | 5 |
| D. Perumusan Masalah | 6 |
| E. Tujuan Penelitian | 6 |
| F. Kegunaan Penelitian | 7 |
| BAB II. ACUAN TEORITIK | |
| A. Deskripsi Teoritik | 9 |
| 1. Teori Belajar | 9 |
| 2. Teori Motivasi | 10 |
| 3. Multimedia | 13 |
| 4. <i>Macromedia Flash 8</i> | 16 |
| 5. Rancangan <i>Macromedia Flash 8</i> | 22 |
| 6. Alat Peraga Benda Tiga Dimensi | 24 |
| 7. <i>Macromedia Flash 8</i> dan Alat Peraga Benda Tiga Dimensi | 27 |
| 8. Prestasi Belajar | 28 |
| 9. Kubus dan Balok | 30 |
| B. Tunjauan Hasil Penelitian Yang Relevan | 34 |
| C. Kerangka Penelitian | 37 |
| D. Hipotesis Penelitian | 37 |
| BAB III. METODOLOGI PENELITIAN | |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian | 38 |
| B. Metode dan Desain Penelitian | 39 |



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

| | |
|---|----|
| C. Populasi dan Sampel..... | 40 |
| D. Teknik Pengumpulan Data..... | 42 |
| E. Teknik Analisis Data..... | 51 |
| F. Hipotesis Statistika..... | 56 |
| BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| A. Deskripsi Data..... | 57 |
| B. Analisis Data..... | 59 |
| C. Pembahasan | 89 |
| BAB V. KESIMPILAN DAN SARAN | |
| A. Kesimpulan | 92 |
| B. Saran | 93 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Table 2.1 Nama dan Fungsi Tool box | 18 |
| Table 2.2 Rancangan <i>Macromedia Flash 8</i> | 22 |
| Table 3.1 Waktu Penelitian | 38 |
| Table 3.2 Jumlah Siswa Kelas VIII | 41 |
| Table 3.3 Indikator Tes Pilihan Ganda | 44 |
| Table 4.1 Deskripsi Data Prestasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen yang menggunakan <i>Macromedia Flash 8</i> | 58 |
| Table 4.2 Deskripsi Data Prestasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen yang menggunakan alat peraga benda tiga dimensi | 58 |
| Table 4.3 Hasil Evaluasi oleh Ahli Materi | 81 |
| Table 4.4 Hasil Evaluasi oleh Ahli Media | 82 |
| Table 4.5 Uji Reliabilitas | 83 |
| Table 4.6 Rekapitulasi Analisis Hasil Uji Coba | 84 |
| Table 4.7 Uji Normalitas | 86 |
| Table 4.8 Uji Homogenitas | 87 |
| Table 4.9 Uji Hipotesis | 88 |



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 <i>Macromedia Flash 8</i> | 17 |
| Gambar 2.2 <i>Insert Frame</i> | 18 |
| Gambar 2.3 <i>Timeline</i> | 20 |
| Gambar 2.4 <i>Properties</i> | 20 |
| Gambar 2.5 <i>Action</i> | 21 |
| Gambar 2.6 Diagonal Ruang Balok dan Kubus | 31 |
| Gambar 2.7 Kerangka Kubus | 32 |
| Gambar 2.8 Jaring-jaring balok | 32 |
| Gambar 2.9 Kubus | 33 |
| Gambar 2.10 Balok | 33 |
| Gambar 2.11 Kerangka Penelitian..... | 37 |
| Gambar 4.1 Tampilan Halaman Pembuka..... | 60 |
| Gambar 4.2 Tampilan Halaman Pengantar..... | 60 |
| Gambar 4.3 Tampilan Halaman Matematikawan..... | 61 |
| Gambar 4.4 Tampilan Halaman Standar Kompetensi..... | 61 |
| Gambar 4.5 Tampilan Halaman Kompetensi Dasar..... | 62 |
| Gambar 4.6 Tampilan Halaman Tujuan Pembelajaran..... | 62 |
| Gambar 4.7 Tampilan Halaman Materi..... | 63 |
| Gambar 4.8 Tampilan Halaman Unsur Bidang..... | 63 |
| Gambar 4.9 Tampilan Halaman Unsur Rusuk..... | 64 |
| Gambar 4.10 Tampilan Halaman Unsur Kerangka..... | 64 |
| Gambar 4.11 Tampilan Halaman Contoh Unsur Kerangka..... | 65 |
| Gambar 4.12 Tampilan Halaman Unsur Diagonal..... | 65 |
| Gambar 4.13 Tampilan Halaman Contoh Unsur Diagonal..... | 66 |
| Gambar 4.14 Tampilan Halaman Unsur Diagonal Bidang..... | 66 |
| Gambar 4.15 Tampilan Halaman Contoh Unsur Diagonal Bidang..... | 67 |
| Gambar 4.16 Tampilan Halaman Menggambar..... | 67 |
| Gambar 4.17 Tampilan Halaman Jaring-jaring Kubus..... | 68 |
| Gambar 4.18 Tampilan Halaman Jaring-jaring Balok..... | 68 |
| Gambar 4.19 Tampilan Halaman Luas Permukaan Kubus..... | 69 |



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

| | |
|--|----|
| Gambar 4.20 Tampilan Halaman Luas Permukaan Balok | 69 |
| Gambar 4.21 Tampilan Halaman Contoh Luas Permukaan Balok | 70 |
| Gambar 4.22 Tampilan Halaman Volume | 70 |
| Gambar 4.23 Tampilan Halaman Contoh Volume | 71 |
| Gambar 4.24 Tampilan Halaman Kesimpulan | 71 |
| Gambar 4.25 Tampilan Halaman Latihan | 72 |
| Gambar 4.26 Tampilan Halaman Soal Latihan 1- 20 | 72 |
| Gambar 4.27 Tampilan Halaman Hasil Latihan dan Penutup | 79 |
| Gambar 4.28 Tampilan Halaman Penyusun | 80 |
| Gambar 4.29 Tampilan Halaman Petunjuk | 80 |



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
 Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A

| | | |
|-------|--|-----|
| A.1. | Daftar Peserta Uji Coba Instrumen..... | 97 |
| A.2. | Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen 1 (7A)..... | 98 |
| A.3. | Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen 2 (7B)..... | 99 |
| A.4. | Kisi-Kisi Instrumen Tes Materi Kubus Dan Balok..... | 100 |
| A.5. | Soal Uji Coba Tes Materi Kubus Dan Balok..... | 102 |
| A.6. | Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes Materi Kubus Dan Balok..... | 105 |
| A.7. | Soal Tes Materi Kubus Dan Balok..... | 106 |
| A.8. | Jawaban Soal Tes Materi Kubus Dan Balok..... | 108 |
| A.9. | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen 1..... | 109 |
| A.10. | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen 2..... | 117 |
| A.11. | Kisi-Kisi Evaluasi Media..... | 125 |
| A.12. | Lembar Evaluasi untuk Ahli Materi..... | 129 |
| A.13. | Lembar Evaluasi untuk Ahli Media..... | 130 |
| A.14. | Surat Permohonan Kepada Ahli Materi..... | 132 |
| A.15. | Surat Permohonan Kepada Ahli Media..... | 134 |

Lampiran B

| | | |
|------|--|-----|
| B.1. | Hasil Uji Coba Tes Materi Kubus Dan Balok..... | 136 |
| B.2. | Uji Validitas Tes..... | 137 |
| B.3. | Uji Reliabilitas Tes..... | 138 |
| B.4. | Uji Tingkat Kesukaran Tes..... | 139 |
| B.5. | Uji Daya Pembeda Tes..... | 140 |
| B.6. | Hasil Evaluasi Ahli Materi..... | 141 |
| B.7. | Hasil Evaluasi Ahli Media..... | 142 |

Lampiran C

| | | |
|------|--|-----|
| C.1. | Hasil Tes Materi Kubus Dan Balok Kelas Eksperimen 1..... | 144 |
| C.2. | Hasil Tes Materi Kubus Dan Balok Kelas Eksperimen 2..... | 145 |



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

| | | |
|------|-----------------------------|-----|
| C.3. | Hasil Uji Normalitas | 146 |
| C.4. | Hasil Uji Homogenitas | 147 |
| C.5. | Hasil Uji Hipotesis | 147 |

Lampiran D

| | |
|--------------------|-----|
| Action Scrip | 148 |
|--------------------|-----|



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Disiplin ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan mempunyai peranan dan pengaruh yang penting terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia terutama matematika. Walaupun objek dalam matematika adalah benda pikiran yang bersifat abstrak, namun keilmuannya tetap digunakan dalam berbagai aspek kehidupan. Matematika digunakan dalam bidang ekonomi, pembangunan, industri, pertanian, pertahanan, teknologi, media, antropologi, alam maupun dalam bidang lainnya.

Objek dalam matematika berupa konsep atau prinsip yang bersifat abstrak sehingga membutuhkan media dalam memahaminya. Dengan adanya media sebagai jalan untuk memvisualkan sesuatu yang abstrak, tidak hanya memudahkan dalam mempelajari suatu konsep atau prinsip-prinsip matematika akan tetapi dapat mengurangi kebosanan dan kejenuhan siswa saat belajar. Hal ini merupakan tugas seorang pendidik khususnya guru matematika untuk mencari media yang sesuai dan dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran. Dengan media tersebut diharapkan dapat mengurangi bahkan menghilangkan persepsi siswa terhadap matematika yang sukar dan sulit untuk dipelajari.

Pemilihan media yang sesuai menjadi salah satu faktor penting dalam perencanaan pelaksanaan pembelajaran. Kesadaran seperti ini menuntut



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

keprofesionalan dari seorang guru dalam mempersiapkan proses pembelajaran salah satunya adalah ketepatan menggunakan media pembelajaran. Guru sering melupakan pentingnya media dalam proses pembelajaran, padahal media pembelajaran dapat meringankan guru dalam mengajar dan dapat memudahkan pemahaman peserta didik serta memotivasi siswa sehingga menghasilkan hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan.

Banyak macamnya media pembelajaran yang bisa digunakan guru dalam proses pembelajaran dan disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan. Media terbagi menjadi dua macam yaitu media berbasis elektronik dan non elektronik. Media pembelajaran berbasis non elektronik seperti alat peraga, bahan cetak, grafis, dan lain-lain atau media pembelajaran berbasis elektronik seperti OHP, proyektor, radio, televisi, komputer, dan lain-lain (Susilana, 2008:23).

Media berbasis elektronik seperti penggunaan *software* komputer *Macromedia Flash 8* media non elektronik seperti alat peraga benda tiga dimensi masih jarang digunakan guru dalam pembelajaran. Padahal media-media tersebut dapat digunakan sesuai dengan materi dan tujuan yang ingin dicapai. Salah satunya masalah ini yang menyebabkan prestasi belajar dari peserta didik menjadi kurang maksimal.

Prestasi belajar peserta didik dapat maksimal jika faktor-faktor yang mempengaruhinya dapat dipenuhi, tapi guru kurang memperhatikan hal tersebut. Seharusnya guru sebagai pengajar dan pendidik tidak hanya menyampaikan ilmu pengetahuan, akan tetapi harus memperhatikan juga

apakah materi yang disampaikan dapat dipahami dan bisa diaplikasikan oleh siswa sehingga siswa menjadi berprestasi di sekolah atau di lingkungan masyarakat sekitarnya.

Umumnya prestasi siswa SMP Negeri 6 Kota Cirebon diketahui dari hasil observasi dan wawancara cukup baik. Ini dikarenakan fasilitas dan sumber belajar dalam proses pembelajaran yang cukup memadai. Namun ada beberapa media pembelajaran seperti penggunaan *Macromedia Flash 8* dan alat peraga benda tiga dimensi untuk materi kubus dan balok yang kurang optimal pemanfaatannya sehingga berdampak pada prestasi belajar matematika siswa. Hal ini diketahui saat guru menanyakan kembali materi yang telah diberikan sebelum atau sesudah proses pembelajaran dan dari hasil ulangan harian.

Masalah lain juga terdapat pada desain pembelajaran yang monoton, nampak dari penggunaan metode dan strategi guru ketika proses pembelajaran matematika yang hanya menggunakan metode ceramah (ekspositori). Penggunaan metode ceramah di zaman modern seperti sekarang ini jelas kurang sesuai. Sehingga siswa kurang dalam memahami prinsip atau konsep matematika, keterkaitan antar konsep matematika, dan pengaplikasian konsep matematika secara akurat, efisien dan tepat dalam memecahkan masalah. Keadaan seperti ini tidak bisa dibiarkan tapi perlu adanya usaha untuk memperbaiki dan menyesuaikan dengan perubahan guna mencapai tujuan yang dikehendaki, yaitu mencetak sumber daya manusia yang berkualitas dan berani berkompetisi.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Berdasarkan uraian di atas setidaknya guru harus menciptakan suasana nyaman dan menyenangkan sehingga terdapat inovasi dalam proses pembelajaran, tidak menimbulkan kebosanan dan kejenuhan pada siswa. Dengan menggunakan media yang sesuai seperti pemanfaatan *software Macromedia Flash 8* atau alat peraga benda tiga dimensi merupakan salah satu inovasi pembelajaran, karena dengan menggunakan media yang sesuai dapat membangkitkan motivasi dan meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan menggunakan media *macromedia flash 8* dan alat peraga benda tiga dimensi. Sehingga judul penelitian yang dipilih adalah *“Perbandingan Prestasi Belajar Siswa Antara Yang Menggunakan Media Macromedia Flash 8 Dengan Media Alat Peraga Benda Tiga Dimensi (Studi Eksperimen Di Kelas VIII SMP Negeri 6 Kota Cirebon)”*.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang berhubungan dengan pembelajaran menggunakan *Macromedia Flash 8*, alat peraga benda tiga dimensi dan prestasi belajar siswa, diantaranya sebagai berikut:

1. Kurangnya penggunaan *Macromedia Flash 8* sebagai inovasi media pembelajaran.
2. Kurangnya penggunaan alat peraga benda tiga dimensi sebagai media pembelajaran



3. Penerapan metode dan strategi pembelajaran yang kurang inovasi
4. Kurangnya rasa ingin tahu, minat, dan kepercayaan diri dalam mempelajari matematika.
5. Kurangnya pemahaman prinsip atau konsep matematika, keterkaitan antar konsep matematika, dan pengaplikasian konsep matematika secara akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.
6. Penggunaan media pembelajaran yang kurang inovatif
7. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran
8. Prestasi belajar siswa yang kurang maksimal

C. Pembatasan Masalah

Permasalahan yang diambil dalam penelitian ini adalah kurangnya penggunaan media pembelajaran. Agar penelitian lebih efektif, efisien, terarah dan dapat dikaji lebih dalam, maka diperlukan pembatasan masalah. Adapun masalah yang dibatasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Media pembelajaran yang akan digunakan adalah *Macromedia Flash 8* dan alat peraga benda tiga dimensi
2. Prestasi belajar yang dimaksud dalam penelitian ini ialah hasil tes siswa setelah diberikan pembelajaran menggunakan media pembelajaran *Macromedia Flash 8* atau alat peraga benda tiga dimensi.
3. Media *Macromedia Flash 8* adalah sebuah aplikasi yang dibuat dengan bantuan *software* macromedia flash yang dirancang sebagai media pembelajaran. Alat peraga benda tiga dimensi merupakan tiruan bangun

ruang yang terbuat dari barang bekas dan dibuat oleh siswa sebagai media pembelajaran.

4. Penelitian ini dilakukan pada pokok bahasan Kubus dan Balok

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah di uraikan diatas, maka penulis mengambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana prestasi belajar siswa yang menggunakan *Macromedia Flash 8* pada pokok bahasan kubus dan balok?
2. Bagaimana prestasi belajar siswa yang menggunakan alat peraga benda tiga dimensi pada pokok bahasan kubus dan balok?
3. Apakah terdapat perbedaan prestasi belajar siswa antara yang menggunakan *Macromedia Flash 8* dengan alat peraga benda tiga dimensi?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan-permasalahan di atas dan agar penelitian terarah dalam memperoleh hasil yang diinginkan, maka dapat ditulis tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui prestasi belajar siswa yang menggunakan *Macromedia Flash 8* pada pokok bahasan kubus dan balok.
2. Untuk mengetahui prestasi belajar siswa yang menggunakan alat peraga benda tiga dimensi pada pokok bahasan kubus dan balok.



3. Untuk mengetahui seberapa besar perbedaan prestasi belajar siswa antara yang menggunakan *Macromedia Flash 8* dengan yang menggunakan benda tiga dimensi pada pokok bahasan kubus dan balok.

F. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian yang penulis lakukan berdasarkan uraian di atas terbagi menjadi 3 bagian yaitu:

1. Kegunaan Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada pembelajaran matematika terutama pada pokok bahasan kubus dan balok. Sehingga siswa mudah dalam memahami prinsip dan konsep yang abstrak pada materi matematika.

2. Kegunaan Praktis

- a. Memberikan masukan kepada guru untuk memilih media pembelajaran yang tepat.
- b. Memberikan masukan kepada guru tentang penerapan media *Macromedia Flash 8* dan alat peraga benda tiga dimensi untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.
- c. Mengembangkan cara belajar siswa untuk memperoleh prestasi yang lebih baik.
- d. Melatih peserta didik untuk lebih aktif dan kreatif, serta meningkatkan motivasi dan daya tarik terhadap pembelajaran matematika.



- e. Menambah pengetahuan bagi peneliti tentang media pembelajaran *Macromedia Flash 8* dan alat peraga benda tiga dimensi.
- f. Sebagai bahan kajian bagi penelitian selanjutnya.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Hasyir, Abdul. 2011. *Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Prestasi Belajar Matematika pada Siswa Kelas X SMA Widya Wiyata Semarang Tahun Ajaran 2010 – 2011. Skripsi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta. Tidak Diterbitkan.*
- Ambarjaya, Beni S. 2008. *Model-model Pembelajaran Kreatif*. Bandung: Tinta Emas Publishing.
- Amir, M. Taufiq. 2009. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning: Bagaimana Pendidik Memberdayakan Pemelajar Di Era Pengetahuan*. Jakarta: Kencana
- Arifin, Zaenal. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Islam Departemen Agama Republik Indonesia.
- Arikunto, Suharsim. 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- _____, 2010. *Prosedur Penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- _____, 2011. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Pres
- Ayunani, Dewi Satiti. 2011. *Implementasi strategi inquiring minds what to know dengan penggunaan macromedia flash 8 dalam pembelajaran matematika ditinjau dari motivasi belajar siswa (Kelas VII Semester Genap SMP Negeri 1 Andong Kab. Boyolali Tahun Ajaran 2010/2011). Skripsi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta. Tidak Diterbitkan.*
- Ciri-ciri motivasi tinggi. 10.23 images.lpmpmaluku1.multiply.com/.../0/.../Motivasi.doc?...
- Daryanto. 2007. *Belajar Komputer Animasi Macromedia Flash*. Bandung: Widya Dokumentasi Tata Usaha SMP Negeri 6 Kota Cirebon
- Draf Jurnal Attarbiyah. 2008. *Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Cirebon*
- Firdaus, fikri. 2011. *Penerapan Macromedia Flash Proffesional 8 Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Kompetensi Sistem Rem Pada Siswa Kelas XII Teknik Mekanik Otomotif SMK NU Hasyim Asyari Tarub Tegal. Skripsi Teknik Mesin Universitas Negeri Semarang.*



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

<http://alief-hamsa.blogspot.com/2009/10/optimalisasi-penggunaan-media.html> di unduh tanggal 20 maret 2012 pukul 10.20

<http://Isyanto.com/2008/05/pembuatan-media-pembelajaran-dengan-macromedia-flash-8.html> di unduh tanggal 20 maret 2012 pukul 10.45

<http://www.adisumaryadi.net/artikel/detail/global/46/mengenai-macromedia-flash.html> di unduh tanggal 20 maret 2012 pukul 10.30

<http://www.bestfuture.files.wordpress.com/2009/03/modulflash.pdf> di unduh tanggal 20 maret 2012 pukul 10.40

Iskandar. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : GP. Press.

J.P.Marques de Sa. 2003. *Applied Statistics, Using SPSS, Statistica, and Matlab*. Springer Publishing (http://books.google.co.id/books/about/Applied_Statistics_Using_SPSS_STATISTICA.html?id=CIEfAEACAAJ&redir_esc=y)

M. Cholik Adinawan dan Sugijono. 2007. *Matematika untuk SMP kelas VIII*. Jakarta: Erlangga

Nurharini, Dewi dan Tri Wahyuni. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk kelas VIII SMP dan MTs*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional

Priyatno, Duwi. 2010. *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*. Yogyakarta: MediaKom

Pujiati. 2004. *Penggunaan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika SMP*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan Penataran Guru (PPP) Matematika.

Purwanto, Ngalm. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : Rosda Karya.

Raharjo, Hendri. 2009. *Rekayasa system pembelajaran algoritma dan dasar pemograman. Tesis Program Pasca Sarjana Teknik Informatika Universitas Dian Nuswantoro Semarang*.

Setiawan, Denny. 2009. *Komputer dan Media Pembelajaran*. Jakarta : Universitas Terbuka

Setio, Roy. 2007. *Practical Flash Project Series*. Surabaya: TriExs

Soemanto, Wasty. 2006. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta

Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabetha.

_____, 2010. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung:Alfabetha.

- Suharto, Buana Girisuta & Arry Miryanti. 2004. *Perekayasa Metodologi Penelitian*. Jakarta: Andi
- Suniti. 2007. *Jurnal Pendidikan : Aliran-aliran Psikologi dan Implikasinya terhadap Pendidikan*. Cirebon: STAIN Press
- Susilana, Rudi dan Cepi Riyana. 2008. *Media Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima.
- Trihendradi, C. 2009. *7 Langkah Mudah Melakukan Analisis Statistik Menggunakan SPSS 17*. Yogyakarta: Andi
- Udin, Tamsik. 2006. *Psikologi Belajar*. Subang: CV Yasindo Multi Aspek
- Wena, Made. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer : Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.

